



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**FAKULTA STAVEBNÍ**

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

**ÚSTAV ARCHITEKTURY**

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

**NÁVRH SÍDELNÍ STRUKTURY SOUDOBÉHO MĚSTA  
V HISTORICKÉM PROSTŘEDÍ.**

DESIGN OF SETTLEMENT STRUCTURE OF CONTEMPORARY CITY IN HISTORICAL CONTEXT.

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

DIPLOMA THESIS

**AUTOR PRÁCE**

AUTHOR

**Bc. František Pleva**

**VEDOUCÍ PRÁCE**

SUPERVISOR

**Ing. arch. JAN MÁJEK, Ph.D.**

**BRNO 2020**



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

## FAKULTA STAVEBNÍ

<b>Studijní program</b>	N3504 Architektura a rozvoj sídel
<b>Typ studijního programu</b>	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
<b>Studijní obor</b>	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
<b>Pracoviště</b>	Ústav architektury

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

<b>Student</b>	Bc. František Pleva
<b>Název</b>	Návrh sídelní struktury soudobého města v historickém prostředí.
<b>Vedoucí práce</b>	Ing. arch. Jan Májek, Ph.D.
<b>Datum zadání</b>	30. 11. 2019
<b>Datum odevzdání</b>	15. 5. 2020

V Brně dne 30. 11. 2019

---

doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.  
Vedoucí ústavu

---

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.  
Děkan Fakulty stavební VUT

## PODKLADY A LITERATURA

Územně plánovací dokumentace řešeného města (ZÚR, ÚP, RP).

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy.

CARRERA, Judit., Magda. ANGLE`S a Rosa. PUIG TORRES. In favour of public space: ten years of the European Prize for Urban Public Space. Barcelona: ACTAR, c2010. ISBN 9788492861385.

DAY, Christopher. Duch a místo. 1. vyd. Brno: ERA, 2004. ISBN 80-86517-95-0.

FERNÁNDEZ PER, Aurora. Dbook: density, data, diagrams, dwellings; análisis visual de 64 proyectos de vivienda colectiva - a visual analysis of 64 collective housing projects. Vitoria-Gasteiz: a+t Ediciones, 2007. ISBN 9788461159000.

GEHL, Jan. Města pro lidi. Brno: Partnerství, c2012. ISBN 9788026020806.

GEHL, Jan. Život mezi budovami: užívání veřejných prostranství. Boskovice: Albert, 2000. ISBN 8085834790.

HNILÍČKA, Pavel. Sídelní kaše: Otázky k suburbánní výstavbě kolonií rodinných domů. Urbanismus. Brno: ERA, 2005. ISBN 80-7366-028-8.

HRŮZA, Jiří. Stavitelé měst. Praha: Agora, 2011. ISBN 9788086820088.

JEHLÍK, Jan. Rukověť urbanismu: architektura poznávání a navrhování prostředí. Praha: Ausdruck Books, 2016. ISBN 9788026095583.

KRIER, Léon. Architektura - volba nebo osud. Praha: Academia, 2001. ISBN 8020000127.

LYNCH, Kevin. Obraz města: <>image of the city. Praha: Polygon, 2004. ISBN 8072730940.

MVRDV, MAAS, Winy, Jakob VAN RIJS a Richard KOEK. MVRDV. FAR MAX: Excursions on Density. 3. vyd. Rotterdam: 010 Publishers, 2006. ISBN 90-6450-587-x.

RAINER, Roland. Lebensgerechte Architektur. Verlag für Architektur. Artemis. Zürich: 1972. 2007. 26 s. ISBN 978-80-01-03742.

SCHENK, Leonhard, Oliver FRITZ, Rolo FU`TTERER a Markus NEPLL. Designing cities: basics, principles, projects. Basel: Birkha`user, [2013]. ISBN 978-3-0346-1325-5.

SITE, Camillo. Stavba měst podle uměleckých zásad. Vydal: ÚÚR, Brno, 2012.

ŠÉPKA, Jan a Mirka TŮMOVÁ. Jak se dělá město. Praha: Prostor - architektura, interiér, design, 2015. ISBN 978-80-87064-15-3.

## ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Tématem diplomové práce je urbanistický návrh soudobé, resp. nadčasové městské struktury v řešeném městském prostoru. Úkolem je prokázat životaschopnost a celkovou udržitelnost navržené zástavby s důrazem na ekonomické, sociální a environmentální parametry. Bude navržen i odpovídající veřejný prostor (náměstí, třída, ulice) v této struktuře v podrobnějším zpracování.

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC. Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucím diplomové práce v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně. Při zpracování diplomového projektu je nezbytné řídit se směrnici děkana č. 04/2019 Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na Fakultě stavební Vysokého učení technického v Brně vč. všech dodatků a příloh.

Předepsané přílohy:

Seznam složek:

A. DOKLADOVÁ ČÁST

B. URBANISTICKÁ STUDIE:

- textová část A4 v předepsané podobě (s celkovým popisem navrženého řešení)

- urbanistická studie v úměrném měřítku a minimálním obsahu: Průzkumy a rozborů, Výkres problémů, limitů, hodnot a záměrů, Výkres širších územních vztahů, Hlavní výkres, Koordinační situace, Charakteristické půdorysy (1PP, 1NP, Typické podlaží, Střechy), Charakteristické řezy, Klíčové pohledy, Perspektivní pohledy (vizualizace), Urbanistický detail v úměrném měřítku, Další grafické přílohy komplexně prokazující kvality navrženého řešení.

- úplný projekt ve formátu 2xA3 a 1xB1 a presentační plakát 700/1000mm.

C. MODEL v úměrném měřítku, USB flash disk nebo CD s dokumentací celého projektu

## STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část závěrečné práce zpracovaná podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (povinná součást závěrečné práce).

2. Přílohy textové části závěrečné práce zpracované podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání, a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (nepovinná součást závěrečné práce v případě, že přílohy nejsou součástí textové části závěrečné práce, ale textovou část doplňují).

---

Ing. arch. Jan Májek, Ph.D.  
Vedoucí diplomové práce

## **ABSTRAKT**

Tématem práce bylo vytvořit soudobou městskou strukturu na místě bývalé Kohnovy cihelny na Červeném kopci v Brně. Hlavními atributy práce jsou především práce s terénem, výrazně změněným těžbou hlíny, snaha o vytvoření životaschopné městské čtvrti s nabídkou dostatku služeb, prostoru pro odpočinek, dostupnou zelení a především kvalitního bydlení. Vše s důrazem na funkčnost a kvalitu navrhovaných objektů i veřejných prostranství v lidském měřítku.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Brno, Červený kopec, Kohnova cihelna, obytná čtvrť, obytný blok, urbanismus, zelený horizont, širší centrum, terénní zlom, lidské měřítko

## **ABSTRACT**

The topic of the thesis was to create a contemporary urban structure on the site of the former Kohn brickyard in Červený kopec in Brno. The main attributes of the work are mainly work with the terrain, significantly changed by clay mining, the effort to create a viable urban district with sufficient services, space for rest, affordable greenery and especially quality housing. All with an emphasis on the functionality and quality of the proposed buildings and public spaces designed in a human scale.

## **KEYWORDS**

Brno, Red Hill, Kohn's brickyard, residential area, block of flats, urbanism, green horizon, downtown, terrain break, human scale

## **BIBLIOGRAFICKÁ CITACE**

Bc. František Pleva *Návrh sídelní struktury soudobého města v historickém prostředí*. Brno, 2020. 34 s., 48 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Jan Májek, Ph.D.

## PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce s názvem *Návrh sídelní struktury soudobého města v historickém prostředí*. je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 12. 5. 2020

---

Bc. František Pleva  
autor práce

## PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem *Návrh sídelní struktury soudobého města v historickém prostředí*. zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 12. 5. 2020

---

Bc. František Pleva  
autor práce

## **PODĚKOVÁNÍ**

Tímto bych rád poděkoval svému vedoucímu práce, panu Ing. arch. Janu Májkovi, Ph.D. , za cenné a konstruktivní připomínky. Děkuji také panu doc. Ing Janu Pavlíčkovi, CSc. za praktické rady v oblasti dopravního řešení. V neposlední řadě bych rád poděkoval všem lidem v mém okolí, kteří mi jakýmkoliv způsobem pomohli, či usnadnili zdárné dokončení práce.

V Brně dne 12. 5. 2020

---

Bc. František Pleva  
autor práce



- a) titulní list
- b) zadání VŠKP
- c) abstrakt v českém a angl. jazyce, klíčová slova v českém a angl. Jazyce
- d) bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
- e) prohlášení autora o původnosti práce
- f) poděkování
- g) obsah
- h) úvod
- i) vlastní text práce
- j) závěr
- k) seznam použitých zdrojů
- l) seznam použitých zkratk a symbolů
- m) seznam příloh
- n) popisný soubor závěrečné práce
- o) prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP

# PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## Obsah práce

ÚVOD.....	11
ŠIRŠÍ VZTAHY   PROBLÉMY A VÝZVY .....	12
ANALÝZA ZELENĚ   GEOLOGIE   TOPOGRAFIE.....	14
ANALÝZA HISTORIE .....	14
ANALÝZA DOPRAVY .....	16
ANALÝZA FUNKCÍ   PODLAŽNOSTI   HUSTOTY ZALIDNĚNÍ   TYPŮ STŘECH   MAJETKOPR. VZTAHŮ ...	18
KONCEPT.....	21
NÁVRH .....	22
PARTER DISPOZICE   FUNKCE   URBANISTICKÝ DETAIL .....	24
DISPOZICE .....	24
FUNKCE.....	24
TYPICKÉ PODLAŽÍ DISPOZICE   FUNKCE   ŘEZY   AXONOMETRIE .....	25
NÁVRH DOPRAVY .....	26
KONCEPT HROMADNÝCH GARÁŽÍ .....	27
ZASTAVOVACÍ PLÁN.....	29
ZÁVĚR .....	30

## ÚVOD

Diplomová práce řeší analýzu a následný návrh nové sídelní struktury na Červeném kopci v Brně. Úkolem bylo vytvořit současnou, funkční čtvrť, určenou převážně ke kvalitnímu bydlení v rámci širšího centra města, na jednom z mnoha brownfield ve městě – Kohnova cihelna. Snahou bylo vytvoření fungující městskou čtvrť s dostatečnou občanskou vybaveností a příjemný prostor pro život. Vše s důrazem na respektování okolní zástavby, terénu, utvářeného při těžby materiálu pro potřeby cihelny v minulosti a zapojení zeleně v co největší možné míře.

## ŠIRŠÍ VZTAHY | PROBLÉMY A VÝZVY

### ŠIRŠÍ VZTAHY

Řešené území se nachází v širším centru města Brna, jihozápadně od historického jádra, cca 2 km vzdušnou čarou (11 minut MHD) ve čtvrti Štýřice (3,33 km<sup>2</sup>). Správně patří pod městskou část Brno-Střed. Štýřice byly založeny kolem r. 1850. Součástí Brna jsou od r. 1990. Žije zde přibližně 8600 obyvatel. Její dobrá situovanost, převážně rovinatý terén, dobrá dopravní dostupnost dálnice D1, D2, D52, ji předurčují výsadní postavení v současném i budoucím rozvoji města.

Čtvrť je charakteristická archeologickými nálezy římské legie (cca r.172-180) a rotundy, dále také Kamennou kolonií, technologiemi, ... Významnou částí z urbanistického hlediska je tzv. Kamenná kolonie, nacházející se na severu území při řece Svratce. Jedná se o dělnickou čtvrť z 20. - 30. let 20. století, organicky rostlou na území opuštěného lomu. Místo má charakteristický *genius loci*.

Na území přilehlé čtvrti bylo během 70. let 20. století vybudováno několik obytných panelových domů a v některých částech tak byla narušená urbanistická struktura čtvrti.

Tato část města je v současnosti charakteristická především průmyslem a moderními technologiemi. Městská čtvrť Brno – Štýřice je jednou z nejrychleji a nejprogresivněji se rozvíjejících částí města. Nachází se zde několik technologických parků, mnoho firem z různých odvětví. Stojí zde také v současné době nejvyšší budova v České republice (AZ Tower, 111 m). Nachází se zde obrovská plošná rezerva pro rezidentní zástavbu (řešené území DP – Červený kopec), Ústřední hřbitov města Brna, nemocnice Milosrdných bratří, mešita, gymnázium, LDN Červený kopec, Vyšší policejní škola Ministerstva vnitra, Mahenova stráž, Stadion Moravská Slavia Brno, atd.

Štýřice se jako čtvrť v názvosloví Brna velmi nevžila. Je to dáno pravděpodobně jistou roztržitostí zástavby, faktickou absencí hlavního náměstí, jako místa setkávání, reprezentace (tuto roli částečně supluje ulice Vídeňská, jako logická volba), mnohými změnami v katastrálním území čtvrti, rozsáhlou průmyslovou a technologickou zónou, paradoxně dobrým napojením na centrum města i ostatní městské části jako Bohunice, Heršpice apod. Tím se stírají hranice a vytrácí charakteristické znaky, které tato čtvrť jistě má, jen mnohdy vcelku zanedbané.

### PROBLÉMY

-

- 1\_FOTBALOVÉ HŘIŠTĚ - zanedbané, nevyužívané, nadbytečné (dostatek sportovišť v okolí)
- 2\_VINOHRADY - silnice protínající Červený kopec, nedostatečná kapacita, "zbytečná zkratka"  
Bohunice - Vídeňská
- 3\_ZAHRÁDKY - velká hustota, několik uzavřených areálů - přístup jen pro členy, neprostupnost územím
- 4\_NEPROSTUPNOST ÚZEMÍM - výrazný násyp kolejového tělesa tramvajové trati, uzavřený areál Policejní školy, ..
- 5\_KŘÍŽOVATKA - Vídeňská/Vinohrady + Vídeňská/Celní - nedostatečná kapacita při zvýšení dopravy obsluhy nové zástavby
- 6\_KAPACITA JIHLAVSKÁ - ve špičkách kapacitně nedostačující - při napojení pro obsluhu nové zástavby nutno zkapacitnit
- 7\_GARÁŽE - množství nízkokapacitních garáží - potenciál pro parkovací domy na daných místech
- 8\_TERÉN - komplikovaný terén, navážka, problémové zakládání staveb, zasakování dešťových vod apod.
- 9\_MHD - BUS - minimální obslužnost území autobusovou dopravou

10\_KANALIZACE- nedostatečná kapacita, špatný technický stav páteřní stokové trasy v ulici Vídeňská, nutná rekonstrukce

11\_RŮZNORODOST - RD v sousedství 9 patrových panelových domů, narušený urbanistický řád, chybí náměstí

## VÝZVY

+

1\_BRNĚNSKÉ VELETRHY A VÝSTAVY - dostupnost kulturních akcí

2\_RIVIERA - koupaliště, sportovní areál

3\_ZAHRÁDKY - koncentrace obyvatel, přírodní ráz, domáckost

4\_KAMENNÁ KOLONIE - inspirativní sídelní struktura, genius loci

5\_ŘEKA SVRATKA - potenciál rekreace, odpočinku

6\_HISTORICKÉ CENTRUM MĚSTA BRNA - dobrá dostupnost cca 2 km vzdušnou čarou, 11 min MHD

7\_SPORTOVNÍ ZAŘÍZENÍ V OKOLÍ - hřiště, velodrom, DRFG aréna, telocvičny, haly, boulder, atd...

8\_KOMPLIKOVANÝ TERÉN - charakteristické pro danou lokalitu, nabízí netradiční řešení zastavění, využití

9\_ZELENÝ HORIZONT - linie zeleně, viditelná z klíčových dálkových pohledů napříč městem, nezastavitelný

10\_NÁRODNÍ PŘÍRODNÍ PAMÁTKA ČERVENÝ KOPEC - chráněná oblast, přírodní geologické kvality, vyhlídkový bod na město

11\_VYBAVENOST - dostupnost služeb a základní vybavenosti (supermarket, hobbymarket, MŠ, ZŠ, SŠ, VPŠMV, ... )

12\_MHD - TRAMVAJOVÁ DOPRAVA - několik linek poblíž území (5 linek, 2 kolejové trasy)

13\_PRÁCE - významné lokality pracovních příležitostí - ul. Heršpická, Londýnské nám., Univerzitní kampus MU, FN Brno, ...

14\_FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO - BOHUNICE - dostupnost zdravotních služeb, zaměstnání, vzdělání, ...

15\_ODKAZ - pozůstatky původní zástavby při Kohnově cihelně - urbanisticky zajímavé, technicky velmi zanedbané

16\_DÁLNICE D1, D52 - snadná dostupnost dálkové vnitrostátní i mezinárodní dopravy

## ANALÝZA ZELENĚ | GEOLOGIE | TOPOGRAFIE

Jádro území tvoří velká zelená plocha v současnosti z větší části využívaná jako zahrádkářská kolonie, uzavřená do několika uzavřených oblastí, přístupných a prostupných jen pro členy, dále pak několik soukromých pozemků se zahradami, objekty pro rekreaci nebo bydlení. Další větší část území tvoří okolí Národní přírodní památky Červený kopec (NPP ČK). Jedná se spíše o zanedbanou náletovou zeleň stepního charakteru. Je uvažováno o rozšíření NPP ČK tím i ochranného pásma. Vše momentálně závisí na posouzení území a vlastnictví dotčených pozemků. Významným prvkem je tzv. Zelený horizont. Což je oblast při hřebenu kopce, která je fakticky nezastavitelná, aby nebyla narušena zelená linie tvořená vegetací z dálkových pohledů z různých částí města Brna. Charakter zastavěného území je vcelku "zelený". Nachází se zde stromořadí v ulicích, vcelku nadprůměrné množství zelených ploch, které jsou však mnohdy zanedbané a spíše volně rostoucí. Upravované zelené plochy jsou především soukromé zahrádky a okolí panelových domů a dětských hřišť.

Vzhledem k historii území, kdy značná část Červeného kopce z východu byla odtěžena pro potřeby materiálu na výrobu keramických cihel a dalších výrobků z hlíny v Kohnově Cihelně, se jedná o geologicky i topograficky komplikované území. Geologicky z hlediska druhů půdy, množství navážky, pozůstatků černých skládek a celkově znečištění po cihelně (jejíž pozůstatky jsou na území v současnosti už minimální). Topografie území z velké části vychází také z těžby surovin a nachází se zde několik velmi výrazných terénních zlomů a nestabilních částí. Území je tvořeno z velké části jílem, co se týká zasakování dešťové vody, je tedy vhodná jen minimálně, spíše nevhodná. Nicméně se zde dá uvažovat například o vybudování retenční nádrže na povrchu.

## ANALÝZA HISTORIE

### KOHNŮVA CIHELNA

V roce 1850 byly v obci Bohunice založeny na velkém ložisku cihlářské hlíny pod Červeným kopcem tři cihelny. Jílkova, Čermáková a cihelna G. Kohn & Sohn. Tuto cihelnu založil Gustav Kohn, měl obchodního ducha, skoupením okolních pozemků zamezil zbylým dvěma cihelnám přístup k nepostradatelné surovině, tedy hlíně v odpovídající kvalitě. Tím se zbavil konkurence, jejich výrobní objekty po jejich bankrotu skoupil a připojil je ke své firmě. Je dochován zápis z obchodního rejstříku s datem 29. 3. 1881. Jednalo se o veřejnou společnost. Jako společníci byli zapsáni Gottlieb Kohn a Adolf Kohn. 30. 1. 1883 opouští společnost Gustav Kohn. 22.7. 1902 je jako majitel zapsán Max Kohn a později i jeho syn Paul Kohn. Výrobní proces v cihelně prošel postupným vývojem. Z převážně ruční výroby cihel a hliněných výrobků se do procesu výroby dostávalo stále více mechanizace a výroba se tak zefektivňovala. V letech 1926-1929 byla firma na vrcholu. Docházelo k neustálému vylepšování technologie. Mimo jiné byla vybudována železniční vlečka z Horních Heršpic (pozůstatky náspu jsou patrné dodnes při ulici Oblouková). Touto dopravní stavbou a následnou přepravou po kolejích bylo nahrazeno 35 párů koňských potahů, které zabezpečovaly dopravu výrobků z cihelny na nádraží v Horních Heršpicích. Výrobky z Kohnovy cihelny byly proslulé v tuzemsku i zahraničí pro svou vynikající jakost.

V období největšího rozmachu měl závod až 650 zaměstnanců. Mezi lety 1929–1934 v období krize byla výroba utlumena. K oživení došlo v roce 1935 až do protektorátu. Majitel, v té době oficiálně Paul Kohn – syn Maxe Kohna, byl Židovského původu, a tak byl před okupací nucen emigrovat do ciziny.

Během války byla cihelna přidělena baronu Arminu Freherr von Freyberg. Kohnovi byli z obchodního rejstříku vyškrtnutí. Závod fungoval i během války, jelikož výrobky byly využívány na obnovy staveb po bombardování.

Po válce 9. 7. 1949 byly zřízeny Bohunické cihelny, národní podnik, později Cihelny Gustava Klimenta Brno, státní podnik, Brněnské Cihelny, státní podnik.

Provoz cihelny byl ukončen v průběhu roku 1986, hlavně v souvislosti se zprovozněním nové cihelny ve Šlapanicích.

Po r. 1989 cihelna chátrala.

15.7.1998 byl vyhlášen konkurs na majetek firmy. Téměř všechny pozemky skoupili soukromí vlastníci. Bylo zde několik pokusů o využití území, většina nesklidila většího úspěchu. V současné době se jedná o brownfield (3003 - Bývalá Kohnova cihelna), znečištěný provozem cihelny samotné, pozůstatky po jejích objektech a také ne úplně povolených skládek, které se po revoluci na území tvořily. Nyní je zde provozován autoservis a zbylých několik objektů je využíváno ke skladování nebo vůbec. Po hlavním objektu cihelny zbylo jen velmi málo fragmentů.

## ÚZEMNÍ PLÁN

### PLATNÝ ÚZEMNÍ PLÁN (1994)

NÁZEV LOKALITY DLE REGISTRU ÚPmB PRO BYTOVOU VÝSTAVBU:  
KOHNOVA CIEHELNA

#### POPIS:

Jedná se o lokalitu pro zástavbu bytovými domy na území bývalé Kohnovy cihelny společně s výstavbou městského parku a obslužných komunikací.

#### CHARAKTERISTIKA PLOCHY:

Funkční typ dle ÚPmB:

Návrhová plocha bydlení všeobecného (BO) a čistého (BC) a návrhová plocha městské zeleně (ZO)

#### DRUH NAVRHOVANÉ VÝSTAVBY:

Bytové domy s 60-90% podílem podlažní plochy bydlení doplněné obchody a službami pro obyvatele přilehlého území.

#### PODLAŽNOST NAVRHOVANÉ VÝSTAVBY:

max. IV.NP, řešení parkování v objektech

#### DALŠÍ NÁVRHY ČI OMEZENÍ:

V současné době probíhá na pozemcích recyklace stavebního materiálu, která nepříznivě ovlivňuje území z hlediska vlivu na životního prostředí. Důsledkem této činnosti však mohou vyplynout velmi složité základací podmínky pro novou výstavbu.

Lokalita je dotčena restitucí-vznesen nárok Bertou Schmidtovou (Kohnovou). Do vyřešení restitučních nároků nelze zahájit výstavbu.

#### VLASTNICTVÍ POZEMKŮ (%):

Státní: 1%

Soukromé: 99%

Restituce: 100%

## NOVÝ (PROJEDNÁVANÝ) ÚZEMNÍ PLÁN (2020)

V připravovaném územním plánu pro město Brno, který je v současné době projednáván je počítáno s rozvojem lokality. Byla zpracována „Územní studie Červený Kopec“ (2017) jako podklad nového územního plánu.

## ANALÝZA DOPRAVY

### ROZDĚLENÍ KOMUNIKACÍ A OBSLUŽNOST ÚZEMÍ

Řešené území se nachází jihozápadně od centra města Brna, v části Štýřice, spadající pod správu městské části Brno-Střed. Dopravní obslužnost jádra lokality Červeného kopce (ČK) je v současnosti vcelku komplikovaná. Hlavní sběrné komunikace typu B, vymezující dotčené území návrhu jsou ulice Vídeňská, Jihlavská a Kamenice. Hlavní obslužnou komunikací jádra území je ulice Vinohrady, v současnosti jediná komunikace protínající Červený Kopec, však kapacitně spíše poddimenzovaná a ve špatném technickém stavu. Ostatní komunikace dotčeného území jsou kategorie C – místní obslužné a D – pro pěší dopravu.

### PROBLÉMY

#### JIHLAVSKÁ

Ulice Jihlavská je v období dopravní špičky přetížená, podle denní doby, jak směrem do centra (častější případ), tak i směrem z města. Již delší dobu se plánuje její rozšíření, ale dostatečného navýšení kapacity by bylo docíleno pouze s demolicí části panelových domů při křižovatce Vídeňská – Jihlavská. Variantou je rozšíření o 1 jízdní pruh s reverzibilním asymetrickým uspořádáním provozu (jízdní pruh by byl za pomoci proměnného dopravního značení přiřazován tomu směru, který by byl aktuálně víc vytížený). Dalším aspektem změny vytíženosti je dobudování Velkého městského okruhu (VMO). V plánu je propojení od ulice Bauerovy (tunelem pod ČK) s napojením na ulici Jihlavskou. Tato dopravní stavba je předběžně plánována jako součást zatím poslední, tedy 4. etapy výstavby VMO. Plánované období pro výstavbu je rok 2031–2035.

#### VÍDEŇSKÁ

Ulice Vídeňská je živá dopravní a obchodní tepna odvádějící dopravu z centra města směrem na jih. Jedná se také o centrální ulici celé čtvrti Štýřice, jelikož se v celé čtvrti nenachází žádné adekvátní hlavní náměstí. Z hlediska dopravního napojení je velice užitečná, s několika linkami MHD jak kolejové, tak autobusové dopravy. Jedná se o dopravně silně zatíženou komunikaci. Odlehčení napomáhá souběžná ulice Heršpická. Vzhledem k řešenému území se jedná o klíčovou dopravní tepnu napojení městské části, ať už z hlediska důležitosti, tak i její samotné pozice.

#### KAMENICE

Ulice Kamenice je komunikace s největšími rezervami pro případné rozšíření a navýšení kapacity. Propojuje ulici Jihlavskou k Univerzitnímu Kampusu Masarykovy Univerzity a dále do Bohunic. Je vhodná pro dopravní napojení západní části Červeného kopce.

#### VINOHRADY

Ulice Vinohrady je hlavní obslužnou komunikací jádra území Červeného kopce, napojená na Ulici Vídeňskou. Po úpravě organizace dopravy v jejím okolí (parkování, šířka komunikace, křížení s přilehlými ulicemi) má určité rezervy pro zvýšení kapacity. Ne však pro tranzit skrz území. Pro



obsloužení nově vytvořené zástavby by měla být schopna odvést část dopravního zatížení vcelku bez problémů.

#### CELNÍ

Ulice Celní je druhou obslužnou komunikací klíčovou pro obsloužení jádra území s napojením na ulici Vídeňskou. Její parametry a okolní zástavba nenabízí mnoho prostoru ke zkapacitnění. Nicméně v případě demolice nárožního domu Vídeňská – Celní, by bylo možné kapacitu navýšit a zabezpečit tak spolu s ulicí Vinohrady bezproblémové obsloužení nově navržené čtvrti.

#### TRASY MHD

##### BUS

Území je obslouženo výhradně z okolních sběrných komunikací (Vídeňská, Jihlavská, Kamenice) s výjimkou 1 zastávky autobusové linky č. 82 u bývalé LDN – Červený Kopec. Prochází zde celkem 3 autobusové linky MHD:

**40** >Univerzitní kampus-sever – Hlavní nádraží – Újezd u Brna, městský úřad<

**61** >Nemocnice Bohunice – Hlavní nádraží – Komárov<

**82** >Valašská – Hlavní nádraží – Česká – Pálavské náměstí<

##### TRAMVAJ

Vzhledem k pozici blízko centra města je území obslouženo 5 tramvajovými linkami MHD:

**2** > Stará osada - Hlavní nádraží - Modřice smyčka <

**5** > Štefánikova čtvrť - Česká - Ústřední hřbitov <

**6** > Královo Pole, nádraží - Česká - Starý Lískovec, smyčka <

**8** > Líšeň, Mifkova - Hlavní nádraží - Starý Lískovec, smyčka <

**10** > Stránská skála - smyčka - Hlavní nádraží - Švermova <

Klíčové jsou především zastávky Nemocnice Milosrdných bratří, Celní, Hluboká, Ústřední hřbitov, Krematorium, Kejbaly a Červený Kopec.

#### CYKLISTICKÁ DOPRAVA

Na severu při řece Svratce probíhá mezinárodní cyklistická trasa **EuroVelo 4 – Střední Evropa – část Česká republika**. Cyklotrasa městského významu je na jihu, navazující na Reneskovu třídu a napojující se na ulici Jihlavskou. Cyklostezka však končí při napojení na ulici Jihlavskou. Bylo by vhodné vybudování jízdního pruhu, případně cyklostezky podél ulice Jihlavská, pro zvýšení bezpečnosti provozu i celkové prostupnosti území pro cyklisty.

#### TURISTICKÁ TRASA

Zelená turistická značka s výchozím bodem na ulici Vídeňské pokračující směrem na Mahenovu stráž s trasou > Brno-Polní, tram – Červený Kopec – Čertík – Brno, Pisárky - ... <.

## PARKOVÁNÍ

### PARKOVIŠTĚ

V území je vidět všeobecný nešvar současné doby – obrovské množství odstavených aut. Vzhledem k neexistujícímu konceptu parkování se parkuje tzv. „kde se dá“. Počty parkovacích míst jsou tedy odhadnuté a velmi orientační. Celkově se v území nachází cca 1250 parkovacích míst, z toho 350 u obchodního centra při ulici Kamenice, 150 na soukromém pozemku při křížení ulic Kamenice, Jihlavská a Dlouhá. Cca 100 míst v areálu Policejní školy a dalších cca 70 při ulici Horní sloužící především studentům a zaměstnancům Střední školy Jílová. Několik odstavných parkovišť se nachází poblíž panelových domů.

### PODÉL CESTY

Parkování podél ulic nemá většinou vyznačená stání, zjištěné množství je tedy také velmi diskutabilní. V dotčeném území se nachází celkem cca 380 stání. Mnohdy se parkuje po obou stranách ne příliš širokých komunikací a komplikuje to míjení protijedoucích vozidel a celkově obslužnost území.

### GARÁŽE

Individuální garáže, vzhledem k přítomnosti několika panelových domů jsou pro toto území vcelku charakteristické. Nachází se zde cca 360 individuálních garáží, situovaných většinou do větších skupin po cca 15-100 garážích.

## ANALÝZA FUNKCÍ | PODLAŽNOSTI | HUSTOTY ZALIDNĚNÍ | TYPŮ STŘECH | MAJETKOPRÁVNÍCH VZTAHŮ

### FUNKCE

#### VZDĚLÁNÍ

V dotčeném území je zastoupeno několik stupňů vzdělávání veřejného charakteru. Od několika mateřských a základních škol, přes gymnázium, střední školu a vyšší policejní školu.

#### MATEŘSKÉ ŠKOLY

##### **MŠ Brno, Horní**

Horní 742/16

639 00 Brno, Štýřice

##### **MŠ Na kopečku u zvonečku**

Horní 779/17

639 00 Brno, Štýřice

##### **MŠ Brno, Kamenná**

Kamenná 195/21

639 00 Brno, Štýřice

##### **MŠ Brno**

Pšeník 18/381

639 00 Brno, Štýřice

#### ZÁKLADNÍ ŠKOLY:

##### **ZŠ Brno, Horní**

Horní 742/16  
639 00 Brno, Štýřice

##### **ZŠ, Praktická škola a Dětský domov, Brno, Vídeňská**

Vídeňská 244/26  
639 00 Brno, Štýřice

#### ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA:

##### **ZUŠ Františka Jílka**

Vídeňská 264/52 + Vídeňská 286/85  
639 00 Brno, Štýřice

#### GYMNÁZIUM:

##### **Gymnázium Brno, Vídeňská**

Vídeňská 55/47  
639 00 Brno, Štýřice

#### STŘEDNÍ ŠKOLA:

##### **Střední škola polytechnická, Brno**

Jílová 164/36g  
639 00 Brno, Štýřice

#### VYŠŠÍ ŠKOLA:

##### **Vyšší policejní škola Ministerstva vnitra v Brně**

Horní 731/21  
639 00 Brno, Štýřice

#### SPORT

Víceúčelové hřiště při ZŠ Horní, sportovní areál při SŠ Jílová, víceúčelové hřiště při ulici Hluboká, Parkour hřiště Flux Vysoká, Paintball RED HILL – Červený Kopec, Stadion AC Moravská Slavia Brno, dětská hřiště mezi panelovými domy, atd.

#### SLUŽBY

Největší koncentrace služeb je při ulici Vídeňské a ulici Vinohrady. Napříč celým dotčeným územím se nachází množství jednotlivců i firem poskytující různé služby. V dostupné vzdálenosti se nachází veškeré základní služby jako pekařství, řeznictví apod., dále supermarkety, hobby markety, fitness centra, a další specializované služby.

#### BYDLENÍ

Území je v současné době rozděleno cca 50/50 co se týká bydlení v RD nebo BD. Rodinné domy se nachází spíše v severní části a při ulici Jílové. Bytové domy pak především ve střední části pozorovaného

území a při ulici Vídeňské. Obecně spolu výstavba tvoří přijatelný celek, sousedství RD a BD. Výjimku tvoří několik panelových domů, které (jak je pro výstavbu z období socialismu typické) narušují ráz celé čtvrtě i kontextuální souvislosti.

## PODLAŽNOST

V pozorovaném území se nachází budovy od 1 NP do 13 NP. Severní část je tvořena převážně rodinnými a bytovými domy do 5NP (Vinohrady, Červený Kopec, Rovná,...). Při ulici Vídeňské ve střední části (Jílová) a na jihu (Hluboká, Vysoká, ... ) až 13 patrové panelové domy. V Areálu VPŠ MV několik administrativních budov s výškou 7-8 NP. Charakter území je z velké části ovlivněn konfigurací terénu. Relativně velké výškové rozdíly a návaznost zástavby na dramatický terén vytváří předpoklady pro práci s terénem. To se projevuje častým výskytem podlaží, částečně zapuštěných do terénu. Z toho důvodu nemusí být počet podlaží vždy rozhodujícím faktorem.

## HUSTOTA ZALIDNĚNÍ

Vzhledem k nestejnorodosti zástavby čtvrti Štýřice, bylo přistoupeno k podrobnějšímu výpočtu hustoty zalidnění. Do území byla zahrnuta část využívaná převážně pro bydlení. Pro výpočet hustoty zalidnění urbanizované části v nejbližším okolí řešeného území byla zvolena plocha 20 ha. Výsledné hodnoty sloužily jako jeden z podkladů pro návrh hustoty nové zástavby.

Území bylo posuzováno ve 3 fázích, vzhledem k nestejnorodosti i tohoto vybraného území, pro získání prokazatelnějších dat.

První fází byl výpočet pro celou "ČTVRŤ" (chápáno jako vymezené území vybrané pro výpočet).

Druhou fází vyčlenění 6 panelových bytových domů.

Třetí fází doplnění hodnot zbylé části území, sestávající z rodinných domů a menších bytových domů.

## ČTVRŤ

Výsledkem je na plochu 20 ha 1400 bytů. 1400 bytů vynásobených průměrným počtem 2,5 a 3 obyvatele na byt vychází na 3500-4200 ob/20 ha což je v přepočtu 175-210 ob/ha.

## PANELOVÉ BYTOVÉ DOMY

Z celkového počtu 1400 bytů připadá více jak polovina, tedy 800 bytů na celkem 6 panelových domů. Ty zaujímají relativně malou plochu 0,8 ha. Při použití stejného vzorce kdy 800 bytů vynásobených průměrným počtem 2,5 a 3 obyvatele na byt vychází na 2000-2400 ob/0,8 ha což je v přepočtu 2500-3000 ob/ha.

## RD/BD

Zbylou zástavbu tvoří převážně rodinné a bytové domy. Zbýlých 600 bytů vynásobených průměrným počtem 2,5 a 3 obyvatele na byt, vychází na 1500-1800 ob/19,2 ha což je v přepočtu jen 78-94 ob/ha.

Z provedených výpočtů vyplývá, že průměrná hustota zalidnění v dané lokalitě může být velmi zavádějící. Záleží především na vstupních podkladech, jako je opravdu zastavěná a trvale obydlená plocha, volná prostranství, zahrnutá do výpočtů apod.

## TYPY STŘECH

Území je, vzhledem k panelové výstavbě bytových domů v 70. letech, rozděleno zhruba 50/50. Šikmou střechu mají především rodinné a menší bytové domy, plochou střechu pak větší bytové domy, a to jak výstavba ze 70. let, tak i většina současné bytové výstavby (např. ulice Jaroslava Foglara apod. ) a administrativní objekty (např. v areálu VPŠ MV). Pod sklonitými střechami je často využité podkrovní.

Ploché střechy jsou převážně bez využití. Byl by tu potenciál na využití střech k pobytové funkci. Jedná se totiž o atraktivní lokalitu v blízkosti centra na úpatí Červeného Kopce, dalo by se tedy využít výhledů na město, jako přidané hodnoty už tak atraktivní části města.

## MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY

Území je rozděleno mezi soukromé i veřejné vlastníky, konkrétně mezi 4 základní skupiny vlastníků. Veřejné majetky zde vlastní v největší míře Město Brno (komunikace, veřejná prostranství, zahrádkářská kolonie apod.) , dále pak Česká republika (především areál VPŠ MV) a Jihomoravský Kraj (především SŠ Jílová a další objekty určené pro vzdělávání). Důležitým bodem je vlastnictví velké části pozemků v okolí Národní přírodní památky Červený Kopec soukromým subjektem, právnickou osobou. Areál bývalé Kohnovy cihelny je z velké části v soukromém vlastnictví.

## KONCEPT

Základní myšlenkou je rozdělení území Červeného kopce na východní a západní část. Rozdělení zeleným pásem, v podobě lesoparku, navazujícím na zalesněný svah Mahenovy stráně na severu a na Ústřední hřbitov, který je také významnou plochou veřejné zeleně ve městě na jihu.

Nová zástavba je uvažována jako částečně navazující na stávající zastavěné území. Vzhledem ke konfiguraci terénu a jasně uchopitelným hranicím, v právě velkých terénních zlomech, by se však jednalo o volné napojení spíše v severní části a dopravně. Nicméně samotná navrhovaná čtvrť by se charakterem měla blížit například k nedaleké Kamenné kolonii. Kdy by měla využít benefity Kamenné kolonie jako je určitá izolovanost, hustá zástavba, malé měřítko apod. Naopak však posílit slabé stránky, především z hlediska dopravní a pěší prostupnosti a obslužnosti.

Charakter okolní zástavby je velmi ovlivněný výstavbou panelových domů ze 70. let v těsném sousedství původní zástavby rodinných domů, jak je pro dobu výstavby vcelku typické.

Čtvrť I.A – nově vytvořená obytná čtvrť v místě bývalé Kohnovy cihelny. V rámci diplomové práce se jedná o klíčovou oblast řešení.

Čtvrť I.B – součást nově navržené zástavby na východní straně Červeného kopce. Zástavba navazuje na řadové rodinné domy při ulici Vinohrady. Zastavěno je původní nevyužívané fotbalové hřiště. Směrem k jihu tato část zástavby volně navazuje na novou zástavbu bývalé Kohnovy cihelny, ale obě území I.A, I.B je možné oddělit, vzhledem ke konfiguraci terénu. Z hlediska etapizace je možné realizovat část I.A, jako další etapou může být právě zástavba I.B.

Čtvrť II. - jednalo by se o zastavění západní strany kopce oddělené pro automobilovou dopravu skrz Červený kopec od východní strany. Byla by umožněná a preferovaná především pěší prostupnost územím a dále linka MHD obsluhující jak čtvrť I.A,B tak čtvrť II. Primárním záměrem je zamezit tranzitu skrz oblast Červeného kopce a směřovat ji na sběrné komunikace v okolí, jako jsou ulice Kamenice, Jihlavská a Vídeňská.

## NÁVRH

Zadáním diplomové práce je Návrh sídelní struktury soudobého města v historickém prostředí. Vstupními parametry bylo provedení analýz území. Klíčovými se ukázaly především analýzy problémů a výzev území, analýza historie, topografie, geologie, a dopravy. Ze zjištěných závěrů bylo definováno území 23 ha v oblasti bývalé Kohnovy cihelny na Červeném kopci a navržena nová obytná čtvrť pro 3427 obyvatel. Hustota zalidnění se pohybuje kolem 150 ob/ha, což je na městské prostředí rezidentní čtvrti vcelku udržitelné číslo.

Základní myšlenkou je vytvoření městské čtvrti s lidským měřítkem (max 5NP) a dostatkem občanské vybavenosti, kvalitních a různorodých veřejných prostranství a významným zapojením přírody. Ať už v podobě stromořadí v ulicích, tak přilehlým lesoparkem na Červeném kopci. Celá čtvrť je částečně izolovaná především svou polohou, terénními zlomy, podpořenými parkem, při příjezdu z jižní strany od ulice Celní > Horní > Oběžná, policejní školou na jihu a zelení Červeného kopce na západě.

Území je v podstatě rozděleno na 2 části – severní a jižní, definované terénními zlomy. Výstavba by tedy byla možná rozdělit na 2 základní etapy bez větších problémů.

### SEVERNÍ ČÁST

Severní část navazuje na ulici Vinohrady podobným typem zástavby. Při ulici Vinohrady se jedná především o dvojdomky a menší bytové domy. Navrhované jsou v této části viladomy a „dvojdomky“ ve smyslu spojení 2 menších bytových domů o 3 nadzemních podlažích. V této části se nachází v současnosti nevyužívané fotbalové hřiště. Vzhledem k množství podobných zařízení v okolí, bylo hřiště zrušeno a zastavěno. Severní část je určena převážně k bydlení (ulice Vinohrady, Cihelná, Romana Kuklety, Kráčiny, Strž) a odpočinku (při ulici Zelená) v zeleni Červeného kopce.

### JIŽNÍ ČÁST

Jižní část rozvíjí pozůstatky původní zástavby, kdy budou zachovány dva objekty u nového Hliněného náměstí, další 3 (Dvorek) se, pokud možno, zachovají minimálně v jejich půdorysné stopě, pro zachování *genia loci*. Tato původní zástavba tvoří jádro nového území polohopisně i funkčně. Zbylá část území je tvořena převážně menšími obytnými bloky, respektující a využívající terénní konfiguraci. Je zde snaha o maximalizaci benefitů z území s dobrou polohou, co se týká centra města, i vzhledem k výšce, kdy se rozkládá nad přilehlou zástavbou, a tedy je možné využívat výhledy do okolí.

## BILANCE ÚZEMÍ

### PLOCHA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

230 590 m<sup>2</sup> / 23,1 ha

### ZASTAVĚNÁ PLOCHA ÚZEMÍ

46 000 m<sup>2</sup>

### PROCENTO ZASTAVĚNÍ

20 %

### HPP BYTOVÝCH DOMŮ

91 000 m<sup>2</sup>

### ČPP BD

(HPPx0,8)

72 800 m<sup>2</sup>

### POČET BYTOVÝCH JEDNOTEK

1 342

### PRŮMĚRNÁ VELIKOST BYTU

72 800 / 1 342

54 m<sup>2</sup>

### POČET JEDNOTEK RD

18

### PŘIBLIŽNÝ POČET REZIDENTŮ

2,5 obyv/BJ, 4 obyv/RD

3 427

### HUSTOTA ZALIDNĚNÍ

3427 / 23

150 obyv/ha

### POČET PARKOVACÍCH MÍST

#### GARÁŽE

2 002

#### NA POVRCHU

223

#### CELKEM

2 225

## PARTER DISPOZICE | FUNKCE | URBANISTICKÝ DETAIL

### DISPOZICE

Partery jsou obecně děleny na technickou část, prostor pro komunikace (schodiště, chodby) a 1 bytová jednotka, nebo prostor pro služby, administrativu apod. Navrhovaná zástavba je navržena k maximálnímu pokrytí poptávky ze strany trhu. Nabízí byty od garsonek 1kk až po byty, okupující celé podlaží v dispozici 5+1. V území jsou vytipovaná místa s předpokladem největšího zdržování lidí, jejich pohybu, a tedy ideální prostor k nabídkám služeb. Bylo pracováno jak s veřejnými prostranstvími, zastávkami MHD, tak také například dominantními místy z dálkových pohledů apod. Obecně se v 1PP případně částečně 1NP nachází hromadné garáže, někdy pro jeden bytový dům, jindy pro více domů, nebo celý blok. Dle prostorových možností jsou zvolené varianty přístupu do garáží schodištěm z každého domu, případně z garáží do veřejného prostoru a hlavním vstupem do jednotlivých domů. Kde to bylo možné a vhodné, bylo umístěno do podzemního podlaží spolu s garážemi také místo pro sklepní prostory pro jednotlivé obyvatele či nájemníky objektů. Častější je varianta technických a skladovacích prostor typu sklep, kolárna, ve vstupním podlaží, tedy 1NP. Dále bylo dbáno na bezproblémové zabezpečení přístupu na zahradu/do vnitrobloku, v parteru se tedy většinou nachází také přístupová chodba do této části.

### FUNKCE

V jádru řešeného území, v okolí pozůstatků původní zástavby, by bylo funkční využití nejpestřejší. Nachází se zde prostory pro služby, kulturu (KD), školství (MŠ), administrativu i bydlení. Dále je v území navrženo množství menších veřejných prostranství doplněné o služby a plochy k rekreaci a odpočinku.

### BYDLENÍ

Funkčně je celé území převážně určené k bydlení v bytových domech, městských domech, viladomech a částečně v rodinných domech. Dle exponovanosti území se nachází převážně v parteru prostor pro služby.

### KULTURNÍ DŮM | AMFITEATR

V Území je navržený kulturní dům pro cca 300 návštěvníků (hlavní velký sál a několik menších pro přednášky, konference pro cca 30 lidí / místnost). Navazuje na něj amfiteatr s možností pořádání venkovních akcí násobně většího významu, respektive s možností většího množství návštěvníků.

### ŠKOLSTVÍ

Mateřská škola, navazující na hlavní náměstí, je dimenzovaná pro potřeby nové čtvrti, předpokládá se 30 dětí / 1000 obyvatel. Školka je tedy dimenzovaná pro cca 120 dětí.

V území není navržena nová základní škola. Počítá se ale s prostorovými rezervami stávající ZŠ Horní, která bezprostředně na území navazuje a je vybavená veškerou infrastrukturou, co se týká především sportovišť atd. Variantní je rozšíření stávajících budov ZŠ (např. přístavět podlaží) nebo přístavba nového objektu propojeného se stávající ZŠ (při ulici Strž (1)).

### GALERIE

Mezi další významné funkce v území patří galerie s expozicí vývoje výroby cihel a dalších hliněných výrobků (jako odkaz původní funkce v území). Galerie je umístěna v jedné z posledních zachovalých budov z doby fungování Kohnovy cihelny. K budově je přistavěna novostavba pro navýšení kapacity a zabezpečení bezproblémového provozu expozic.



## KNIHOVNA

Ve výrazně exponované nárožní budově, na terénním zlomu, se nachází prostor pro knihovnu. S největší pravděpodobností by se jednalo o pobočku Knihovny Jiřího Mahena. Knihovna má mnoho poboček po celém Brně a tato nová stavba by byla dobrou příležitostí pro rozšíření provozu i do této části města.

## VNITROBLOK

Využití vnitrobloků by se dalo rozdělit do tří kategorií.

(A) - vnitroblok rozdělený na jednotlivé parcely – zahrady / dvorky, pro každý objekt samostatně přístupné.

(B) - vnitroblok má po obvodu pouze malé soukromé dvorky, ale většina vnitrobloku je společná pro všechny okolní objekty tvořící ten který blok. Jedná se tedy o soukromý vnitroblok pro větší skupinu lidí.

(C) - vnitroblok plně otevřený veřejnosti. Tento typ se v návrhu nachází pouze na jednom místě (mezi ulicemi Kohnova a Domovní), z důvodu lepší prostupnosti územím a jako nabídka dalšího typu veřejného prostoru.

## URBANISTICKÝ DETAIL

Veřejné prostranství “U Amfiteátru” je jedno z klíčových veřejných prostranství řešeného území. Nachází se zde amfiteátr (ve výrazném terénním zlomu) a venkovní prostranství pro pořádání akcí, v návaznosti na Kulturní dům, který tvoří jeden kout náměstí. Další hranu tohoto náměstí tvoří dům se službami a bydlením. Na poslední hraně se nachází mateřská škola. Je důležité, učit děti už od útlého věku jistou sounáležitost s důležitými místy ve městě, čtvrti, v místě jejich bydliště. I proto je zvolené místo pro MŠ na jednom z klíčových veřejných míst v nové čtvrti, a ne někde v ústraní. Ale i tak má prostor MŠ dobrou dostupnost do přírody, a tedy i dostatečný klid pro fungování školky.

Celý prostor je vymezený výrazným prvkem amfiteátru, který je zasazený do terénního zlomu vytvořeného člověkem, v době těžby hlíny do cihelny. Tato stěna tvoří zajímavou zelenou kulisu amfiteátru, který tak působí ještě honosněji. Je zde volné prostranství pro pořádání akcí s prostorem pro mobilní pódium, které, dle typu akce, může být různých rozměrů. Druhá polovina náměstí, směrem do jádra území, je pak odstupňovaná terasami, vzhledem ke konfiguraci terénu (práce s terénem je pro celé území charakteristická). Jsou zde vytvořeny různé druhy míst k sezení s výhledem na náměstí, předprostor před kulturním domem s vodním prvkem, tryskajícím vodu z dlažby, který tvoří dominantu této níže položené části náměstí.

## TYPICKÉ PODLAŽÍ DISPOZICE | FUNKCE | ŘEZY | AXONOMETRIE

### TYPICKÉ PODLAŽÍ DISPOZICE | FUNKCE

Typická podlaží jsou v navrhované čtvrti určena především k funkci bydlení s několika výjimkami, jak je patrné z návrhu. Nabízí širokou paletu velikostí bytů, možnosti přístupu na zahradu přímo z bytu, soukromá terasa, přístupná střešní terasa, ať už soukromá, nebo společná pro celý objekt, výhledy na město, nebo na Červený kopec, klidnější ulice obytné zóny, případně rušnější hlavní ulice apod.

Koncept kvalitního bydlení, použitý v návrhu, počítá s maximální možnou využitelností pochozích zelených střešních ploch přístupných pro uživatele domu, současně zabezpečujících nepřehřívání objektů a zadržování většího množství vody už v souvrství střechy.

## ŘEZY ÚZEMÍM

Průměrná výška nově navržené zástavby jsou 4 nadzemní podlaží. Lokálně 3 NP případně 5 v exponovaných místech, především nároží a lokalit, kde je velký terénní zlom, tedy podlaží navíc nenarušují siluetu zástavby ani výrazně nepřevyšují průměrnou výškovou úroveň.

## AXONOMETRIE

Náhled na území ukazuje výškové uspořádání a základní ideové rozčlenění především posledních podlaží. S posledním podlažím je zde pracováno většinou jako se samostatnou bytovou jednotkou se střešní terasou, proto je často využit princip posledního podlaží jen v části půdorysu, zbylá část podlaží je určena právě pro terasu.

## NÁVRH DOPRAVY

### KONCEPT DOPRAVY

Dopravní řešení je zásadní pro funkčnost a dobrou dopravní obslužnost řešeného území.

Celkově by bylo území rozděleno na západní stranu Červeného kopce obsluhovanou z ulice Kamenice (není součástí DP) a na východní, obslouženou ulicí Vídeňskou (řešené území DP). Napojení na Vídeňskou ve dvou místech. Konkrétně ulicí Vinohrady a Celní. Obě ulice by musely projít úpravou především v místě napojení Vídeňská x Vinohrady a Vídeňská x Celní. Jako rezervní napojení na Jihlavskou.

### ULICE CELNÍ

Při křižovatce ulic Celní s ulicí Vídeňská bude nutná demolice nárožního domu, pro vytvoření dostatečného prostoru k rozšíření o odbočovací pruh a zabezpečení dostatečného poloměru zatočení. Dále vytvoření obousměrné komunikace z dnešní jednosměrné a zřízení SZZ. V celé délce ulice Celní bude nutná reorganizace dopravy, co se týká především podélného parkování při krajnici. Z důvodu zabezpečení dostatečného průjezdného profilu, jelikož se jedná (mimo jiné) o ulici s provozem nově navržené linky MHD. Lokálně bude upravená šířka komunikace. Na tuto stavební úpravu je podél současné ulice, v přilehlém pásu zeleně, prostoru dost.

### ULICE VINOHRADY

Tato obslužná ulice má částečně větší prostorové i kapacitní rezervy než ulice Celní. V prostoru křižovatky s ulicí Vídeňskou je již v současnosti osazeno SZZ, které je k napojení nutné. V místě křižovatky by se jednalo o rozšíření jízdního pruhu. V celé délce ulice Vinohrady až po navrhované území se bude jednat o reorganizaci dopravy ve smyslu podélného parkování, pro zajištění dostatečného průjezdného profilu, především pro potřeby MHD.

### REZERVA – Ulice Jihlavská

Alternativní variantou obsluhy území je napojení na ulici Jihlavskou. Jedná se o potencionální vybudování nové propojky z jihozápadního cípu návrhu ulice Oběžné směrem na jih k ulici Jihlavské. Jednalo by se o výraznou investici, především z důvodu velkého převýšení, tedy velkých náspů, které by výrazně ovlivnily charakter území, nebo vybudování mostu – rampy. Další neznámou je budoucí vývoj ulice Jihlavské. Již v současné době, v období dopravní špičky, je zde velmi hustý provoz. Při novém napojení by mohlo docházet k ještě většímu zhuštění provozu na jedné straně, na druhé straně

v opačném směru by nová propojka tvořila jakousi tangentu, zkratku, mezi ulicí Jihlavskou a Vídeňskou směrem do centra a mohlo by se neúměrně zvyšovat dopravní zatížení nově navrhované čtvrti. Variantou je zkapacitnění ulice Jihlavské, které je v plánu už delší dobu, ale stále s nejasným výsledkem, co se týká prostoru pro rozšíření při křižovatce s ulicemi Vídeňská, Pšeník, Sovinec a Vysoká. Stále není jasné napojení VMO z tunelu pod Červeným kopcem.

## KOMUNIKACE

Řešeným územím prochází páteřní obousměrná komunikace trasou ulice Oběžná, Kohnova, Cihelná a Vinohrady. Návrhové označení MO 8/30. Po této komunikaci je navržená trasa linky MHD. Ta vstupuje do území od ulice Vídeňské na Vinohrady, kde se nachází první zastávka, odbočí na ulici Cihelnou až k Hliněnému náměstí, kde je další zastávka, pokračuje po Kohnově na Oběžnou, kde je poslední zastávka v území a dále přes ulici Horní, na Celní a zpět na Vídeňskou. Autobusové zastávky jsou 15 m dlouhé. Je počítáno s menšími autobusy (který jezdí např. na lince 82).

Obecně je jízdní pás navržen v šířce 4 (jednosměrná), 6 nebo 8 m (obousměrná), následuje 2 m zelený pás/podélné parkování a 3m chodník.

Přechody pro chodce jsou navrženy v základní šířce 4 m, lokálně na vyvýšené části komunikace do výšky chodníku.

Řešené území je navrženo jako zóna 30 km/h. Podélné sklony komunikací jsou max 8 % (viz řezy).

V severní části, ulice Romana Kuklety a Kráčiny mají řešené obratiště vozidel v úrovni chodníku, vyznačené vodorovným dopravním značením, typem dlažby, sloupky apod. Slepá ulice Zelená má plnohodnotné úvratové obratiště. Všude bylo počítáno i s možností otočení vozidla s maximální velikostí popelářského vozu.

## PARKOVÁNÍ

Parkování je řešeno převážně v podzemních hromadných garážích (2002 stání), doplněno o stání podél komunikace a na menších parkovištích (223 stání). Tyto parkovací plochy slouží především pro návštěvníky, nebo turisty, kteří by parkoviště využili jako výchozí bod pro výlet na Červený Kopec, nebo návštěvu nové čtvrti apod.

## CYKLISTÉ

Cyklisté budou součástí silničního provozu v jízdních pruzích bez oddělení od automobilové dopravy. Jedná se o území se zklidněnou dopravou "tempo 30" nebo "obytná zóna" tedy povolená rychlost max 30 km/h, respektive 20 km/h. Jízda cyklistů by tedy měla být bezpečná a pravděpodobně nebude ohrožovat ani omezovat ostatní účastníky silničního provozu.

## KONCEPT HROMADNÝCH GARÁŽÍ

Schematicky vyřešené možnosti parkování pro jednotlivé bytové domy nebo celé bloky. Bylo počítáno minimálně 1 odstavné/parkovací stání na 1 bytovou jednotku. Kde to podmínky umožnily, bylo přidáno několik míst navíc. Vzhledem k topografii území bylo pracováno se 3 různými způsoby přístupu do garáží (dále TYPY A-C). V rámci studie bylo toto uspořádání ověřeno na několika reprezentativních příkladech, obecně by neměl být problém, dodržet u všech objektů maximální povolené sklony příjezdových ramp.

## TYPY GARÁŽÍ

Garáže jsou rozdělené na 3 typy, podle polohy vzhledem ke komunikaci, ze které se najíždí.

### TYP A

Garáž na terénu. Vjezd do garáže je v úrovni terénu, bez překonávání výškových rozdílů.

### TYP B

Garáž je vzhledem ke konfiguraci terénu částečně pod zemí, částečně nad zemí. Vjezd je situován v nejnižším možném místě, pro překonávání co nejmenšího převýšení.

### TYP C

Garáž je celým svým objemem pod terénem a vjezd je řešen pomocí rampy na celou výšku podlaží.

Rampy musí splňovat maximální povolené sklony. Ty jsou pro exteriér max. 10 % (13 %) pro větší sklon by musela být rampa vyhřívaná, pro interiér 14 % (17 %). Dle objektu a prostorových podmínek je světlá výška garáže uvažována v rozmezí 2,5 – 3,5 m. Vjezdy u menších garáží jsou obousměrné s menší šířkou komunikace 4,5 m. Vjezd řízený SZZ. Pro garáže s vyšším počtem stání (70+) je vjezd obousměrný šířky min. 6 m.

## VEŘEJNÉ GARÁŽE

### KULTURNÍ DŮM

V jádru řešeného území jsou navrženy 2 hromadné garáže pro veřejnost. Jedna je primárně určená pro Kulturní dům. Technicky se jedná o typ A, kdy 1. podlaží je na úrovni terénu, 2. ustoupené podlaží garáže je nad 1. . Příjezd je řešený v obou případech přímo z terénu, bez překonávání ramp, obě podlaží jsou tedy typem A. Celkově je zde navrženo 94 stání.

### ZA DVORKEM

Druhým parkovacím objektem veřejného charakteru je garáž zahlobená do svahu mezi ulicemi Cihelná a Kráčiny. Je určena primárně pro uživatele okolních objektů, rezidenty, pracující v daných objektech, nebo návštěvníky objektů či území. Opět se jedná o typ A, s příjezdem po terénu. Objekt je však zahlobený do svahu. Celkový počet stání je 58.

### JÍLOVÁ

Na jihovýchodním konci území při ulici Jílové a střední škole bylo navrženo přístavění nad individuální garáže, podlaží se 70 novými stáními, především pro studenty a učitele SŠ Jílová, kteří dneska parkují na jakémsi asfaltovém pozůstatku, v trase bývalé kolejové vlečky do cihelny, při ulici Horní. (Tento prostor bude nahrazen novým náměstíčkem a parkem jako předprostor bočního vstupu do SŠ Jílová.) Celkový počet parkovacích stání (stávající individuální garáže a nové parkovací stání v 2NP) je 136.

### STRŽ

Při ulici Strž se nachází v současné době velké množství individuálních garáží. Především z důvodu současného stavu parkování tzv „kde se dá“ byla navržena přístavba dalších parkovacích stání, aby bylo odlehčeno okolním ulicím od náporu odstavených vozidel. Tato přístavba, nad částí individuálních garáží, by byla z velké části zakopaná do svahu se zelenou střechou, takže by území esteticky ani jinak neuškodila. Jednalo by se o rozšíření v úrovni terénu a přístavění 2. nadzemního podlaží. Původní kapacita 100 je navýšená na celkových 205 stání.

## ZASTAVOVACÍ PLÁN

Součástí návrhu je schematický zastavovací plán se základními regulativy pro výstavbu. Jedná se především o maximální zastavitelnost jednotlivých bloků a míst určených k výstavbě. A to jak z pohledu ulice, kdy je definovaná jednoznačná uliční čára, tak i maximální možná zastavitelnost směrem do vnitrobloku / zahrady. Je bráno v potaz i při naplnění maximálních povolených parametrů dostatečná prosvětlenost jednotlivých objektů apod. Zastavitelné plochy do max 4NP/14 m a max 1NP do 3,5 m nejsou zcela striktní a každý návrh by měl být posuzován individuálně. Je možné například v exponovaném nároží, případně jiném významném místě, uvažovat o výstavbě převyšující 4NP/14m výšky. Jsou jasně dané komunikace a některé solitérní stromy, jako neměnné. Dále bylo vytipováno několik míst a prostranství (označených jako DOMINANTA) vhodných pro umístění nějakého uměleckého díla, solitérního stromu, dominanty... Jedná se především o veřejná prostranství na konci kompozičních či průhledových os, nároží důležitých ulic apod. Počítá se s uspořádáním soutěže na konkrétní návrhy na konkrétní místa.

## ZÁVĚR

Výsledkem práce je urbanistický návrh nové městské čtvrti v širším centru města Brna. Bylo navrženo několik městských bloků menších rozměrů a výšky do 5NP. V území jsou zastoupené jak rodinné domy, viladomy, bytové domy, tak prostory pro občanskou vybavenost, administrativu, kulturu i sport. Součástí je několik menších veřejných prostranství k podpoření kvalitního veřejného života a jako nabídka míst pobytu a odpočinku. Samozřejmostí je návrh dostatečné dopravní obslužnosti jak pro individuální, tak městskou hromadnou dopravu. Tato čtvrť má především vzhledem ke své pozici a návaznosti na zeleň potenciál stát se vyhledávanou lokalitou pro bydlení.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ:

Vlastní fotodokumentace

### Knižní publikace:

JEHLÍK, Jan. Rukověť urbanismu: architektura poznávání a navrhování prostředí. Praha: Ausdruck Books, 2016. ISBN 978-80-260-9558-3.

NEUFERT, Ernst a Peter NEUFERT. *Navrhování staveb: zásady, normy, předpisy o zařízeních, stavbě, vybavení, nárocích na prostor, prostorových vztazích, rozměrech budov, prostorech, vybavení, přístrojích z hlediska člověka jako měřítka a cíle : příručka pro stavební odborníky, stavebníky, vyučující i studenty*. 2. české vyd. Praha: CONSULTINVEST, 2008. ISBN 80-901486-6-2.

SITTE, Camillo. *Stavba měst podle uměleckých zásad*. 2. české vyd. Přeložil Vladimír BURIÁNEK. Brno: ÚÚR, 2012. ISBN 978-80-87318-21-8.

Strategie rozvoje veřejných prostranství hlavního města Prahy: návrh ; [autoři Pavla Melková ... [et al.]. - Dotisk 1. vyd. - Praha : Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014. - 65 s.: obr. ISBN 978-80-87931-13-4

GEHL Jan, GEMZOE Lars. *Nové městské prostory*, ERA, 2002. ISBN 80-86517-09-8

### Internetové zdroje:

DATA.BRNO – Datový portál města Brna. *DATA.BRNO – Datový portál města Brna* [online]. Dostupné z: <https://data.brno.cz>

Brno - oficiální web statutárního města Brna. [online]. Copyright © [cit. 28.05.2020]. Dostupné z: <https://www.brno.cz/>

Mapy Google . Google [online]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps>

Mapy.cz. Mapy.cz [online]. Dostupné z: <https://mapy.cz>

[online]. Dostupné z: <https://mestobrna.maps.arcgis.com>

GisOnline.cz - chytrá a praktická řešení pro vaše mapy. GisOnline.cz - chytrá a praktická řešení pro vaše mapy [online]. Copyright © TopGis s.r.o., 2015 [cit. 28.05.2020]. Dostupné z: <https://app.gisonline.cz>

Mapový portál města Brna MAGISTRÁT MĚSTA BRNA. Mapový portál města Brna MAGISTRÁT MĚSTA BRNA [online]. Dostupné z: <https://gis.brno.cz>

[online]. Dostupné z: <https://pohledzesaliny.cz>

ČÚŽK - Úvod. ČÚŽK - Úvod [online]. Copyright © [cit. 28.05.2020]. Dostupné z: <https://cuzk.cz>

Encyklopedie dějin města Brna. [online]. Dostupné z: <https://encyklopedie.brna.cz/>

Městský okruh Brno. Městský okruh Brno [online]. Copyright © [cit. 28.05.2020]. Dostupné z: <http://www.mestsky-okruh-brno.cz>

[online]. Copyright © MapTiler [cit. 28.05.2020]. Dostupné z: <https://www.oldmapsonline.org>

stavebnikomunita.cz - Pro všechny kteří projektují nebo chtějí lépe bydlet. stavebnikomunita.cz - Pro všechny kteří projektují nebo chtějí lépe bydlet [online]. Copyright © 2020 [cit. 28.05.2020]. Dostupné z: <http://stavebnikomunita.cz>

Wikipedie, otevřená encyklopedie. [online]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/>

Střešní krytiny Dachdecker – Střechy, fasády, izolace | DACHDECKER spol. s r.o.. Střešní krytiny Dachdecker – Střechy, fasády, izolace | DACHDECKER spol. s r.o. [online]. Copyright © [cit. 28.05.2020]. Dostupné z: <https://www.dachdecker.cz>

[online]. Dostupné z: <http://www.geology.cz/>

archiweb.cz. archiweb.cz [online]. Copyright © Archiweb, s.r.o. 1997 [cit. 28.05.2020]. Dostupné z: <https://www.archiweb.cz>

Kancelář architekta města Brna. Kancelář architekta města Brna [online]. Copyright © Tvorba webových stránek Brno [cit. 28.05.2020]. Dostupné z: <https://kambrno.cz>

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A PŘÍLOH:

ČR	Česká republika
VUT	Vysoké učení technické
FAST	Fakulta stavební
ČSN	Česká technická norma
MŠ	mateřská škola
ZŠ	základní škola
ZUŠ	základní umělecká škola
SŠ	střední škola
DD	dětský domov
PŠ	praktická škola
VPŠ MV	Vyšší policejní škola Ministerstva vnitra
ČK	Červený Kopec
NPP ČK	Národní přírodní památka Červený Kopec
MHD	městská hromadná doprava
LDN	léčebna dlouhodobě nemocných
RD	rodinný dům
BD	bytový dům
NP	nadzemní podlaží
ob	obyvatel
ha	hektar
ob/ha	počet obyvatel na hektar
apod.	a podobně
tzv.	tak zvaný
atd.	a tak dále
ÚPmB	Územní Plán měst Brna
ÚP	Územní plán
DP	diplomová práce
km <sup>2</sup>	kilometr čtvereční
KD	kulturní dům



## SEZNAM PŘÍLOH:

### A) Urbanistická studie formát B1

- 01\_ Širší vztahy, problémy a výzvy,
- 02\_ Analýza zeleně, geologie, topografie
- 03\_ Analýza historie
- 04\_ Analýza dopravy
- 05\_ Analýza funkce, zástavby, hustota zalidnění, majetkoprávní vztahy
- 06\_ Koncept
- 07\_ Návrhový výkres
- 08\_ Parter dispozice, funkce
- 09\_ Typické podlaží dispozice, funkce
- 10\_ Návrh doprava
- 11\_ Návrh garáže
- 12\_ Zastavovací plán

### B) Urbanistická studie formát A3

- 01\_ Širší vztahy
- 02\_ Problémy a výzvy
- 03\_ Analýza zeleně
- 04\_ Analýza geologie a topografie
- 05\_ Analýza historie - Kohnova cihelna
- 06\_ Analýza historie - ortofoto mapy I.
- 07\_ Analýza historie - ortofoto mapy II.
- 08\_ Analýza historie - územní plány
- 09\_ Analýza dopravy - popis
- 10\_ Analýza dopravy - výkres
- 11\_ Analýza funkcí
- 12\_ Analýza podlažnosti
- 13\_ Analýza typů střech
- 14\_ Analýza hustoty zalidnění - popis
- 15\_ Analýza hustoty zalidnění - výkres
- 16\_ Analýza majetkoprávních vztahů
- 17\_ Koncept
- 18\_ Koncept celek
- 19\_ Koncept území
- 20\_ Funkční návrh Červený kopec
- 21\_ Návrh
- 22\_ Návrhový výkres
- 23\_ Parter dispozice funkce
- 24\_ Parter dispozice funkce
- 25\_ Urbanistický detail
- 26\_ Typické podlaží dispozice funkce
- 27\_ Koncept dopravy
- 28\_ Návrh dopravy
- 29\_ Koncept hromadných garáží
- 30\_ Schema hromadných garáží

31\_Zastavovací plán  
32\_Řezy územím  
33\_Axonometrie  
34\_Vizualizace

- C) Prezentační plakát B1 – 700x1000mm**
- D) Fyzický model**
- E) Elektronická verze příloh**